

JURNAL SKRIPSI

**IDENTIFIKASI KOMPETENSI KEAHLIAN YANG DIPERLUKAN LULUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
UNTUK BEKERJA DI PT. PLN (PERSERO) MAKASSAR PADA BIDANG DISTRIBUSI TENAGA LISTRIK**



Disusun oleh:
Dwi Kadirah
08501241020

Pembimbing
Soeharto, M. Soe, Ed.D
NIP. 19530825 197903 1 003

Ketua Penguji
Dr. Edy Supriyadi
NIP. 19611003 198703 1 002

Sekretaris Penguji
K. Ima Ismara, M.Pd, M.Kes
NIP. 19610911 199001 1 001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013**

Identifikasi Kompetensi Keahlian Yang Diperlukan Lulusan Pendidikan Teknik Elektro Untuk Bekerja Di PT. PLN (Persero) Makassar Pada Bidang Distribusi Tenaga Listrik

Dwi Kadirah¹, Soeharto, M.SOE, Ed. D²

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
email: madeira.onefeb@gmail.com, hart_harto@yahoo.co.id²

Abstract

This study aimed to identify the required competency skills Education Electrical Engineering graduates to work in PT. PLN (Persero) Makassar in Power Distribution Sector. This research is a case study. The subjects of this study were employees of PT. PLN (Persero) Makassar Branch and PT. PLN (Persero) North Rayon Makassar. Data collection using questionnaires, interviews and documentation. The research concluded that the competency skills required in PT. PLN (Persero) Makassar Branch on Power Distribution Sector is the power distribution system of Medium Voltage Networks (JTM) to Low Voltage Network (JTR), whereas the required competency skills in PT. PLN (Persero) North Rayon Makassar is a system Distribution of Low Voltage Network (JTR) to Connections Home (SR) to the customer. The type of work that suits a graduate of Electrical Engineering Education is ED (Assistant Engineer).

Keywords: research objective, research method, findings.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi keahlian yang diperlukan lulusan Pendidikan Teknik Elektro untuk bekerja di PT. PLN (Persero) Makassar pada Bidang Distribusi Tenaga Listrik. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus. Subyek penelitian ini adalah karyawan PT. PLN (Persero) Cabang Makassar dan karyawan PT. PLN (Persero) Rayon Utara Kota Makassar. Pengumpulan data menggunakan angket, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kompetensi keahlian yang diperlukan di PT. PLN (Persero) Cabang Makassar pada Bidang Distribusi Tenaga Listrik adalah sistem distribusi tenaga listrik dari Jaringan Tegangan Menengah (JTM) hingga Jaringan Tegangan Rendah (JTR), sedangkan kompetensi keahlian yang diperlukan di PT. PLN (Persero) Rayon Utara Kota Makassar adalah sistem Distribusi dari Jaringan Tegangan Rendah (JTR) sampai Sambungan Rumah (SR) pada pelanggan. jenis pekerjaan yang sesuai dengan lulusan Pendidikan Teknik Elektro adalah ED (*Assistent Engineer*).

Kata kunci: *tujuan penelitian, metode penelitian, hasil penelitian.*

Pendidikan tinggi harus memperhatikan beberapa faktor: (1) tuntutan kuantitas dan peningkatan kualitas lulusan merupakan faktor yang harus diperhatikan dan dipertahankan, (2) mengingat kebutuhan pasar kerja menuntut sumber daya manusia yang profesional, maka program-program studi di perguruan tinggi akan selalu beradaptasi dengan tuntutan pasar. Empat faktor yang menentukan terserapnya lulusan lembaga pendidikan ke dunia kerja: (1) faktor angkatan kerja, (2) kebutuhan spesifik menyangkut jumlah dan karakteristik yang dibutuhkan oleh sektor-sektor produksi, (3) faktor simulasi pendidikan, (4) faktor kebijakan terhadap tenaga kerja.

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, sebagai salah satu bagian pendidikan tinggi keteknikan berupaya untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi di dunia usaha/industri. Upaya ini tercermin pada tujuan Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, yaitu menghasilkan sarjana Pendidikan Teknik Elektro yang memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan yang cukup, mampu beradaptasi baik

terhadap pendidikan teknologi dan kejuruan, serta memiliki kemampuan dalam menerapkan pengetahuan, sikap dan keterampilannya dalam kegiatan produksi dan pelayanan kepada masyarakat.

Lulusan dari Program Studi Pendidikan Teknik Elektro diharapkan dapat terserap dunia kerja dan memenuhi standar kualitas yang dibutuhkan oleh dunia usaha/industri, walaupun untuk mencapai hal itu bukanlah hal yang mudah. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua keluaran (*output*) yang dihasilkan lembaga pendidikan dapat ditampung oleh pasar kerja, diantaranya karena mereka dipandang belum siap pakai atau siap kerja. Keadaan yang demikian diakibatkan oleh berbagai masalah yang terjadi antara lain adalah: kesenjangan antara jumlah keluaran dan jumlah kesempatan kerja, keberhasilan pendidikan dalam pemerataan, kualitas keluaran yang bervariasi serta kurikulum pendidikan yang belum mendukung keluaran yang siap pakai atau siap kerja.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kompetensi keahlian yang diperlukan lulusan Pendidikan Teknik Elektro agar dapat bekerja di PT. PLN (Persero) Makassar pada Bidang Distribusi Tenaga Listrik. Jenis peluang kerja untuk Lulusan Pendidikan Teknik Elektro S1 di PT. PLN (Persero) Makassar yang sesuai dengan kurikulum pendidikan.

Tenaga kerja secara umum menurut [1] adalah daya manusia untuk melakukan pekerjaan. Secara rinci tenaga kerja dapat diartikan sebagai penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan, atau yang melakukan kegiatan lain. Adapun yang membedakan tenaga kerja dan bukan tenaga kerja adalah umurnya [2]. Batasan umur tenaga kerja di Indonesia dapat disimpulkan yaitu minimal 13 tahun. Tenaga kerja terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja adalah semua penduduk berusia 13 tahun keatas, baik yang sedang bekerja, sementara tidak bekerja tetapi mempunyai pekerjaan, maupun yang tidak bekerja. Tenaga kerja di Indonesia secara praktis adalah penduduk yang berusia 13 tahun tanpa batas maksimal, untuk penduduk berusia 13 tahun kebawah bukan tenaga kerja.

Kompetensi menurut [3] adalah suatu pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan atau kapabilitas yang dimiliki oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya sehingga mewarnai perilaku kognitif, psikomotor dan afektifnya. Pendapat tersebut menjelaskan bahwa kompetensi harus didukung oleh pengetahuan, sikap dan apresiasi. Tanpa pengetahuan dan sikap tidak mungkin muncul suatu kompetensi tertentu. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kompetensi mencakup tugas, keterampilan, sikap dan apresiasi yang harus dimiliki oleh seseorang untuk dapat melaksanakan tugas-tugas pembelajaran sesuai dengan jenis pekerjaan tertentu. Kompetensi dianggap melekat pada sebuah organisasi apabila organisasi tersebut memiliki sebuah sistem untuk mengelola kompetensi para individu di dalamnya sehingga organisasi tersebut dapat melaksanakan tugasnya dengan efektif dan sukses. Kompetensi dapat diperoleh melalui pendidikan, pelatihan, pengalaman dan/atau bakat bawaan (*talent*). Kompetensi pada PT PLN (Persero) dibagi ke dalam dua kelompok besar, yaitu kompetensi utama dan kompetensi peran yang digolongkan ke dalam jenis *Soft Competency* serta kompetensi bidang yang digolongkan ke dalam jenis *Hard Competency*[4].

Sistem Distribusi Tenaga Listrik [5] adalah kumpulan komponen tenaga listrik yang secara bersamaan membentuk sistem penyaluran daya / tenaga listrik ke konsumen tenaga listrik. Sistem distribusi tenaga listrik disingkat sistem distribusi, merupakan satu dari tiga bagian utama sistem tenaga listrik secara keseluruhan, yaitu Pembangkit tenaga listrik, Transmisi tenaga listrik dan Distribusi tenaga listrik. Tegangan sistem distribusi dapat dikelompokkan menjadi 2 bagian besar, yaitu distribusi primer (20kV) dan distribusi sekunder (380/220 V). Jaringan distribusi 20 kV sering disebut Sistem Distribusi Tegangan Menengah dan Jaringan Distribusi 380/220 V sering disebut Jaringan Distribusi Sekunder atau Jaringan Tegangan Rendah 380/220 V. Ruang lingkup Jaringan Distribusi adalah : (1) SUTM, terdiri dari : Tiang dan peralatan kelengkapannya, konduktor dan peralatan perlengkapannya, serta peralatan pengaman dan pemutus, (2) SKTM, terdiri dari : Kabel tanah, indoor dan outdoor termination dan lain-lain. (3) Gardu trafo, terdiri dari : Transformator, tiang, pondasi tiang, rangka tempat trafo, IV panel, pipa-pipa pelindung, arrester, kabel – kabel, transformer, peralatan grounding, dan lain-lain. (4) SUTR dan SKTR, terdiri dari ; sama dengan

perlengkapan / material pada SUTM dan SKTM, yang membedakan hanya dimensinya. Sistem Distribusi merupakan bagian dari sistem tenaga listrik. Sistem distribusi ini berguna untuk menyalurkan tenaga listrik dari sumber daya listrik besar (*Bulk Power Source*) sampai ke konsumen. Fungsi distribusi tenaga listrik adalah Pembagian atau penyaluran tenaga listrik ke beberapa tempat (pelanggan) dan merupakan sub sistem tenaga listrik yang langsung berhubungan dengan pelanggan karena catu daya pada pusat-pusat beban (pelanggan) dilayani langsung melalui jaringan distribusi.

Kurikulum berasal dari bahasa Latin yang kata dasarnya adalah *currere*, secara harfiah berarti lapangan perlombaan lari. Dalam lapangan pendidikan pengertian tersebut bahwa bahan belajar sudah ditentukan secara pasti, darimana mulai diajarkan dan kapan diakhiri, serta bagaimana cara menguasai untuk menguasai. Kurikulum menurut [6] yaitu sebagai norma acuan yang dituangkan dalam bentuk dokumen tertulis yang meliputi; tujuan, materi, pengorganisasian pengalaman belajar dan evaluasi. Implikasi dari pengertian ini menuntut kemampuan untuk menerjemahkan kurikulum ke dalam kegiatan belajar mengajar, serta kemampuan dalam menyusun evaluasi hasil belajar bagi warga belajarnya. Pengertian diatas dapat dikatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana yang meliputi tujuan, isi, dan bahan pelajaran pengorganisasian pengalaman belajar dan evaluasi untuk mencapai tujuan pendidikan. Kurikulum inti suatu program studi bersifat: 1) dasar untuk mencapai kompetensi lulusan; 2) acuan baku minimal mutu penyelenggaraan program studi; 3) berlaku secara nasional dan internasional; 4) lentur dan akomodatif terhadap perubahan yang sangat cepat di masa yang akan datang; 5) kesepakatan bersama antara kalangan perguruan tinggi, masyarakat profesi dan pengguna lulusan.

Kurikulum permeabel merupakan *brand image* di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik UNY, untuk menggambarkan kurikulum yang memberikan pemahaman kepada mahasiswa dan lulusan dalam hal keterkaitan antar mata kuliah, dan mampu mengembangkan sesuai dengan tuntutan persaingan lokal maupun global yang semakin pesat. Perwujudan kurikulum permeabel yaitu suatu upaya Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY dalam rangka melaksanakan fungsinya sesuai dengan visi, misi dan tujuannya sebagai Lembaga Penghasil Tenaga Kependidikan (LPTK) bidang vokasional (kejuruan). Permeable memiliki arti bahwa produk lembaga diharapkan memiliki kemampuan yang tangguh menghadapi berbagai tantangan, adaptable terhadap berbagai perubahan, handal dalam melaksanakan tugas, kreatif dalam mengembangkan kemampuan, serta inovatif dalam menyelesaikan berbagai masalah.

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro merupakan Departemen di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang mempunyai keilmuan di bidang teknik elektro dan aplikasinya dalam penyelenggaraan Pendidikan dan Pengembangan Ilmu, Penelitian serta Pengabdian kepada masyarakat untuk ikut serta dalam membangun Negara Indonesia. Program Studi Pendidikan Teknik Elektro memiliki tujuan untuk mempersiapkan tamatan yang memiliki kompetensi pedagogik di bidang pendidikan teknologi dan kejuruan serta kompetensi profesional dengan kualifikasi ahli madya di bidang teknik elektro yang adaptif terhadap perubahan teknologi dan lingkungannya [7].

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus di PT. PLN (Persero) Makassar dengan pendekatan deskriptif. Data yang terkumpul diuraikan dan dirinci sehingga menghasilkan kesimpulan yang jelas dan selanjutnya dipaparkan dalam bentuk deskripsi. Penelitian dilaksanakan di PT. PLN (Persero) Cabang Makassar dan PT. PLN (Persero) Rayon Utara Kota Makassar. Subjek penelitian ini adalah para karyawan di PT. PLN (Persero) Cabang Makassar dan karyawan PT. PLN (Persero) Rayon Utara Kota Makassar.

Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data dengan kuesioner dan wawancara terstruktur. Instrumen penelitian menggunakan Skala Likert dengan alternatif jawaban yang disediakan yaitu sangat perlu (SP), perlu (P), tidak perlu (TP), sangat tidak perlu (STP) dengan skor masing-masing item adalah 4, 3, 2, 1.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan Skala Likert dengan skor tertinggi di setiap pertanyaan adalah empat dan skor terendah adalah satu. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui hasil penyebaran angket dan wawancara kepada responden penelitian yaitu karyawan PT. PLN (Persero) Cabang Makasar sebanyak 25 responden dan pegawai PT. PLN (Persero) Rayon Utara Kota Makasar sebanyak 15 responden, dengan jumlah sampel total sebanyak 40 orang pada Bidang Distribusi, maka hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

Berdasarkan lembar observasi di PT. PLN (Persero) Cabang Makassar adalah Pembagian kerja sistem distribusi 20 kV untuk kantor area yaitu melayani gangguan Jaringan Tegangan Menengah (JTM) yang berhubungan langsung 20 kV (JTM dan Transformator). PT. PLN (Persero) Rayon Utara Kota Makassar pembagian kerja yaitu melayani gangguan pada Jaringan Tegangan Rendah (JTR) sampai Sambungan Rumah (SR) pada pelanggan.

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Keselamatan Kelistrikan (K2) sangat perlu dengan presentase 94%, perencanaan sangat perlu dengan presentase 89%, pengoperasian Alat Pembatas dan Pengukur (APP) sangat perlu dengan presentase 95% dan pemeliharaan Alat Pembatas dan Pengukur (APP) sangat perlu dengan presentase 95%. Pelaksanaan kerja kompetensi harus mengutamakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi saat bekerja, serta melindungi pegawai dan lingkungan kerja sekitar. Sebelum melaksanakan pekerjaan pegawai harus melaksanakan perencanaan.

Tabel 1. Kompetensi Bidang Alat Pembatas dan Pengukur (APP) pada Sistem Ditribusi Tenaga Listrik

No.	Aspek	Nilai Observasi	Nilai Harapan	Presentase	Kategori
1.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	94	100	94%	Sangat Perlu
2.	Perencanaan	267	300	89%	Sangat Perlu
3.	Pengoperasian	258	300	86%	Sangat Perlu
4.	Pemeliharaan	1425	1500	95%	Sangat Perlu
Total		2044	2200	92,90%	Sangat Perlu

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Keselamatan Kelistrikan (K2) sangat perlu dengan presentase 95%, perencanaan sangat perlu dengan presentase 94,75%, pengoperasian Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) sangat perlu dengan presentase 95% dan pemeliharaan Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) sangat perlu dengan presentase 93%. Pelaksanaan kerja kompetensi harus mengutamakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi saat bekerja, serta melindungi pegawai dan lingkungan kerja sekitar. Sebelum melaksanakan pekerjaan pegawai harus melaksanakan perencanaan, perencanaan sangat perlu untuk mengetahui biaya operasional dan pekerjaan yang akan dilaksanakan.

Tabel 2. Kompetensi Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) pada Sistem Distribusi Tenaga Listrik

No.	Aspek	Nilai Observasi	Nilai Harapan	Presentase	Kategori
1.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	95	100	95%	Sangat Perlu
2.	Perencanaan	379	400	94,75%	Sangat Perlu
3.	Pengoperasian	477	500	95%	Sangat Perlu
4.	Pemeliharaan	469	600	93%	Sangat Perlu
Total		1420	1600	88,75%	Sangat Perlu

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Keselamatan Kelistrikan (K2) sangat perlu dengan presentase 94%, perencanaan perlu dengan presentase 75%, pengoperasian Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) sangat perlu dengan presentase 92,75% dan pemeliharaan Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) sangat perlu dengan presentase 94,60%. Pelaksanaan kerja kompetensi harus mengutamakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi saat bekerja, serta melindungi pegawai dan lingkungan kerja sekitar. Sebelum melaksanakan pekerjaan pegawai harus melaksanakan perencanaan, perencanaan sangat perlu untuk mengetahui biaya operasional dan pekerjaan yang akan dilaksanakan.

Tabel 3. Kompetensi Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) pada Sistem Distribusi Tenaga Listrik

No.	Aspek	Nilai Observasi	Nilai Harapan	Presentase	Kategori
1.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	94	100	94%	Sangat Perlu
2.	Perencanaan	75	100	75%	Perlu
3.	Pengoperasian	371	400	92,75%	Sangat Perlu
4.	Pemeliharaan	473	500	94,60%	Sangat Perlu
Total		1013	1100	92,09%	Sangat Perlu

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Keselamatan Kelistrikan (K2) sangat perlu dengan presentase 94%, perencanaan perlu dengan presentase 75%, pengoperasian Jaringan Tegangan Menengah (JTM) sangat perlu dengan presentase 92,75% dan pemeliharaan Jaringan Tegangan Menengah (JTM) sangat perlu dengan presentase 94,60%. Pelaksanaan kerja kompetensi harus mengutamakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi saat bekerja, serta melindungi pegawai dan lingkungan kerja sekitar. Sebelum melaksanakan pekerjaan pegawai harus melaksanakan perencanaan, perencanaan sangat perlu untuk mengetahui biaya operasional dan pekerjaan yang akan dilaksanakan.

Tabel 4. Kompetensi Bidang Jaringan Tegangan Menengah (JTM) pada Sistem Distribusi Tenaga Listrik

No.	Aspek	Nilai Observasi	Nilai Harapan	Presentase	Kategori
1.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	98	100	98%	Sangat Perlu
2.	Perencanaan	374	400	93,50%	Sangat Perlu
3.	Pengoperasian	488	500	97,60%	Sangat Perlu
4.	Pemeliharaan	569	600	94,80%	Sangat Perlu
Total		1529	1600	95,50%	Sangat Perlu

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Keselamatan Kelistrikan (K2) sangat perlu dengan presentase 95%, perencanaan sangat perlu dengan presentase 93,80%, pengoperasian Saluran Kabel Tegangan Rendah (SKTR) sangat perlu dengan presentase 91,60% dan pemeliharaan Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) sangat perlu dengan presentase 93,30%. Pelaksanaan kerja kompetensi harus mengutamakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi saat bekerja, serta melindungi pegawai dan lingkungan kerja sekitar.

Tabel 5. Kompetensi Saluran Kabel Tegangan Rendah (SKTR) pada Sistem Distribusi Tenaga Listrik

No.	Aspek	Nilai Observasi	Nilai Harapan	Presentase	Kategori
1.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	57	60	95,00%	Sangat Perlu
2.	Perencanaan	169	180	93,80%	Sangat Perlu
3.	Pengoperasian	165	180	91,60%	Sangat Perlu
4.	Pemeliharaan	168	180	93,30%	Sangat Perlu
Total		559	600	93,20%	Sangat Perlu

Berdasarkan Tabel 6, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Keselamatan Kelistrikan (K2) sangat perlu dengan presentase 91,70%, perencanaan perlu dengan presentase 87,50%, pengoperasian Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTR) sangat perlu dengan presentase 95,00% dan pemeliharaan Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR) sangat perlu dengan presentase 94,40%. Pelaksanaan kerja kompetensi harus mengutamakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi saat bekerja, serta melindungi pegawai dan lingkungan kerja sekitar. Sebelum melaksanakan pekerjaan pegawai harus melaksanakan perencanaan, perencanaan sangat perlu untuk mengetahui biaya operasional dan pekerjaan yang akan dilaksanakan.

Tabel 6. Kompetensi Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR) pada Sistem Distribusi Tenaga Listrik

No.	Aspek	Nilai Observasi	Nilai Harapan	Presentase	Kategori
1.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	55	60	91,70%	Sangat Perlu
2.	Perencanaan	105	120	87,50%	Perlu
3.	Pengoperasian	114	120	95,00%	Sangat Perlu
4.	Pemeliharaan	170	180	94,40%	Sangat Perlu
Total		444	480	92,50%	Sangat Perlu

Jenis Pekerjaan Di PT. PLN (Persero) Makassar untuk lulusan Pendidikan Teknik Elektro adalah ED (*Assistant Engineer* di bidang Distribusi Tenaga Listrik). ED (*Assistant Engineer*) bertugas merencanakan, mengawasi, mengelola sistem jaringan distribusi dan mengoperasikan atau memelihara instalasi distribusi. PE (*Assistant Engineer* Konstruksi / Pemeliharaan di bidang Pembangkit, Gardu Induk, Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik). PE (*Assistant Engineer* Konstruksi / Pemeliharaan di bidang Pembangkit, Gardu Induk, Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik) bertugas untuk Melaksanakan rancangan konsep design, perhitungan teknik, detail design, spesifikasi teknik, gambar teknik, dan/atau menyusun project plan sesuai dengan bidang dalam pekerjaan konstruksi.

Kompetensi yang ada di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro UNY yang sesuai dengan Kurikulum pendidikan Jurusan Pendidikan Teknik Elektro terdapat pada lampiran, maka untuk lulusan Pendidikan Teknik Elektro dapat bekerja pada posisi ED (*Assistant Engineer* di bidang Distribusi Tenaga Listrik). Kurikulum ini mengenai kompetensi transmisi dan distribusi, dimana untuk mata kuliah itu mempelajari tentang perencanaan dan pemeliharaan distribusi

Kesimpulan

Kompetensi yang terdapat di PT. PLN (Persero) yang diperlukan lulusan Pendidikan Teknik Elektro pada bidang Distribusi adalah Pengoperasian dan Pemeliharaan pada Jaringan Tegangan Menengah (JTM) 20 kV di PT. PLN (Persero) meliputi pemeliharaan dan pengoperasian Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM), Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM), Jaringan Tegangan Menengah (JTM) serta Alat Pembatas dan Pengukur (APP). Kompetensi keahlian yang diperlukan lulusan Pendidikan Teknik Elektro pada bidang Distribusi adalah Pengoperasian dan Pemeliharaan pada Jaringan Tegangan Rendah (JTR) hingga Sambungan Rumah (SR) pelanggan di PT. PLN (Persero) Rayon Utara Kota Makassar.

Jenis pekerjaan yang terdapat di PT. PLN (PERSERO) Makassar adalah ED (*Assistant Engineer* di bidang Distribusi Tenaga Listrik) bertugas merencanakan, mengawasi, mengelola sistem jaringan distribusi dan mengoperasikan atau memelihara instalasi distribusi dan PE (*Assistant Engineer* Konstruksi / Pemeliharaan di bidang Pembangkit, Gardu Induk, Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik) bertugas untuk melaksanakan rancangan konsep design, perhitungan teknik, detail design, spesifikasi teknik, gambar teknik, dan/atau menyusun project plan sesuai dengan bidang dalam pekerjaan konstruksi. Pekerjaan untuk lulusan Pendidikan Teknik Elektro UNY adalah ED (*Assistant Engineer* di bidang Distribusi Tenaga Listrik) karena sesuai dengan kurikulum pendidikan Jurusan Pendidikan Teknik Elektro.

Daftar Pustaka

- [1] Sulistyaningsih Endang, " *Metode Perencanaan Tenaga Kerja Tingkat Nasional, Regional Dan Perusahaan*, " Yogyakarta: BPFE, 1987.
- [2] Payaman J. Simanjutak, " *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, " Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Pendidikan Indonesia, 1985.
- [3] Wina Sanjaya. " *Penelitian Tindakan Kelas*". Jakarta: Prenada Media Group, 2008.
- [4] PT. PLN, " *Direktori Kompetensi Soft Competency Edisi V*, " Jakarta: PT. PLN, 2011.
- [5] Turan T, " *Electrical Engineering on Power Distribution System Engineering*, " New York : Mc. Graw Hill Book Company., 1986.
- [6] Iskandar Wiryoku, " *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*, " Jakarta: Bina Aksara, 1988.
- [7] Fakultas Teknik, " *Kurikulum Pendidikan Teknik Elektro-S1*," Yogyakarta: FT UNY, 2002